慶應義塾大学学術情報リポジトリ
Keio Associated Repository of Academic resouces

Title	在中国製造企業の品質・生産管理と関連する管理会計の実践 : 質問票調査に基づく考察
Sub Title	Management accounting and control practices used in operations management : a survey based on manufacturing factors in China
Author	徐, 智銘(Xu, Zhiming)
Publisher	慶應義塾大学大学院商学研究科『慶應商学論集』編集委員会
Publication year	2016
Jtitle	慶應商学論集 (Keio business and commerce review). Vol.29, No.1 (2016.) ,p.1- 14
JaLC DOI	
Abstract	本稿の目的は, 在中国製造企業(外資系を含む)の品質・生産管理と関連する管理会計の実践を探り, ものづくりにおける管理会計像の探索にある。現地コンサルティング会社のセミナーで実施した, 管理会計・経営分析業務などの担当者を対象とする質問票調査の結果, (1) 原価情報の重要性と改善目的による原価情報の利用, (2) 品質業績管理における管理会計業務の多様な役割, (3) 費用対効果重視と欠陥ゼロ追求の品質管理の志向性, (4) 洗練された間接費配賦計算業務の重視などの傾向が示されている。
Notes	論文
Genre	Departmental Bulletin Paper
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN10088763-20161115-0001

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

慶應商学論集
第29巻第１号
2016 年 11 月

在中国製造企業の品質・生産管理と関連する管理会計の実践
―質問票調査に基づく考察―

徐　　智　銘

＜要　　約＞

本稿の目的は、在中国製造企業（外資系を含む）の品質・生産管理と関連する管理会計の実践を探り、ものづくりにおける管理会計像の探索にある。現地コンサルティング会社のセミナーで実施した、管理会計・経営分析業務などの担当者を対象とする質問票調査の結果、（１）原価情報の重要性と改善目的による原価情報の利用、（２）品質業績管理における管理会計業務の多様な役割、（３）費用対効果重視と欠陥ゼロ追求の品質管理の志向性、（４）洗練された間接費配賦計算業務の重視などの傾向が示されている。

＜キーワード＞

コスト、改善、原価管理、原価計算、品質管理、生産管理、在中国製造企業、質問票調査

１．本稿の目的と調査方法

(1) 本稿の目的

本稿の目的は、在中国製造企業の品質・生産管理と関連する管理会計の実践を探り、ものづくりにおける管理会計像の探索にある。品質上の課題や人件費・材料費高騰などの背景から、在中国製造企業の品質・生産管理における管理会計の役割に注目している。

また、中国における管理会計業務の普及・発展（Chow et al. 2006; Duh et al. 2009; 水野 2006 2014 等）の実態が確認されているなか、先行研究による特定の管理会計手法・技法の利用有無の把握と区別し、本稿は原価情報や業績指標に関する利用目的・局面の観点から分析・考察をおこなう。

(2) 調査方法

調査は､2015 年 12 月 5 日に中国の上海でおこなわれた現地コンサルティング会社（Easyfinance

Management Consulting 社）の顧客企業を中心とする管理会計・経営分析業務などの担当者に向けたセミナーで、（製造企業の）参加者である原価計算・管理会計業務の責任者や担当者 324 人を対象とした。配布・回収に関する作業は同コンサルティング会社の担当者が実施し、セミナー当日に質問票[1]を配布・回収した。

２．サンプルの特徴

セミナー当日で回収した質問票から、非製造企業の参加者による回答や半分以上が同じ尺度を選択したサンプルと、同一企業・部門による複数回答者のサンプル[2]を除外し、有効回答数は 107 社であった（有効回答率 33.0%）[3]。107 社の資本構成について、中国（大陸）の国営企業は 8 社、民営企業は 29 社、外資系（香港・台湾・マカオなどの地域を含む）企業（中国大陸における生産・販売拠点など）は 70 社である。

以下から第３章から第６章まで、原価情報の重要性と利用目的、品質業績管理における管理会計業務の役割、品質管理の志向性、間接費配賦計算の特徴について、集計・分析結果と考察を示す。第７章では特徴的な発見事項と今後の課題を提示する。

３．原価情報の重要性と利用目的

(1) 原価情報の重要性

原価情報の重要性について、主要事業の競争における原価情報の重要性を７点尺度（「1 全く重要ではない」から「7 極めて重要である」）で調査した。その結果、「(1) 各製品の原価を正確的に把握する」の得点は 6.10、「(2) 競争にあたり製品原価が重要な要素である」は 5.91 であった（**表１**）。質問項目 (1) と (2) の間の比較では、質問 (1) が質問 (2) よりも高得点の傾向（10%）が示唆された[4]（表１）。

1） なお、質問票の言語は中国語であるため、質問票の設計に無関与の会計学者１名、経理業務担当の実務家２名による、中国語表記での内容についてチェックを実施した。

2） 同一企業に複数の回答者がいる場合、原価計算・管理会計業務の責任者に相当する職位の１人の回答者のみの回答を１つのサンプルとして利用する。

3） 現状として、中国で上場企業やすべての外資系企業の中国拠点などを母集団とする郵送質問票調査に困難性が想定されるため、探索的分析に向けた本調査は管理会計業務に取り組む企業の特徴も注目することから、本稿は質問票調査の回答結果に基づく分析・考察をおこなう。

4） 本稿では、平均値差の検定は t 検定（2 変数）と Bonferroni 法（3 変数以上）を実施する。なお、分析結果では 5% 以下の有意水準の差を「確認」、10% 水準のものを「示唆」と表現している。

表１　原価情報の重要性

	有効回答	平均値	標準偏差
(1) 各製品の原価を正確に把握する	107	6.10	1.15
(2) 競争にあたり製品原価が重要な要素である	107	5.91	1.33

【考察】

原価情報の重要性は事業戦略や利益管理に関する意思決定に際して、原価情報に依拠する程度と言われている（Al-Omiri and Drury 2007; Cagwin and Bouwman 2002; Krumiuiede 1998）。これまでの先行研究は、人件費や原材料費の高騰を直面している在中国製造企業の実態から考察することは少ない。

具体的な質問項目は製品の利益管理に関わる意思決定や事業戦略の観点から、Cagwin and Bouwman 2002）の質問項目の一部を採用し、本研究では各質問項目について７点尺度[5]でその重視度を測定した。つまり、(1) 製品原価の正確な把握、(2) 主要事業の競争におけるコストの重要性について設問した。

調査結果を見ると、製品原価の正確的把握に比べて、低コストの重要性の得点が比較的低いながらも、２つの質問項目の得点は高い傾向にある。つまり、在中国製造企業において各製品の原価をできるだけ正確に把握すると共に、競争市場でも低コストが重要視される傾向が示されている。

本稿は原価情報が在中国製造企業に重要視される傾向を確認できた。一方、原価情報の重要性の高い得点への偏りが確認されたが、この点については稿をあらためて検討する。

(2) 原価情報の利用目的

原価情報の利用目的について、まず利用程度を７点尺度（「1 全く利用していない」から「7 極めて頻繁に利用している」）で調査した。その結果、「(1) 製品販売価格の決定」の得点は 5.70、「(2) 製品原価の維持・低減」は 5.48、「(3) 製造段階における非付加価値活動・作業の排除」は 4.79、「(4) 研究開発段階における設計品質の改良」は 5.34 であった（**表２**）。質問項目間の比較では、質問 (3) が他の３つの質問項目よりも低得点の傾向（同 0.1%）が確認された（表２）。

5）　なお、先行研究は５点尺度であった。

表２　原価情報の利用程度

	有効回答	平均値	標準偏差
(1) 製品販売価格の決定	107	5.70	1.16
(2) 製品原価の維持・低減	107	5.48	1.27
(3) 製造段階における非付加価値活動・作業の排除	107	4.79	1.48
(4) 研究開発段階における設計品質の改良	107	5.34	1.46

表３　原価情報の利用効果

	有効回答	平均値	標準偏差	利用度との相関
(1) 製品販売価格の決定	98	5.51	1.27	.63***
(2) 製品原価の維持・低減	95	5.46	1.25	.63***
(3) 製造段階における非付加価値活動・作業の排除	94	4.90	1.31	.59***
(4) 研究開発段階における設計品質の改良	93	5.29	1.30	.56***

注）***：$p < 0.001$、**：$p < 0.01$、*：$p < 0.05$、ピアソン（Pearson）の積率相関係数。

つぎに、利用程度１点以上の目的について、その効果を７点尺度（「1 全く効果がない」から「7 極めて効果がある」）で調査した。その結果、「(1) 製品販売価格の決定」の得点は 5.51、「(2) 製品原価の維持・低減」は 5.46、「(3) 製造段階における非付加価値活動・作業の排除」は 4.90、「(4) 研究開発段階における設計品質の改良」は 5.29 であった（**表３**）。質問項目間の比較では、質問 (3) が項目 (1) と (2)（同 0.1%）および項目 (4)（1%）よりも低得点の傾向が確認された（表３）。

つづいて、目的ごとの利用程度と効果との相関分析の結果は、４つの利用目的に正の相関関係が確認された（表３）。

【考察】

ここでは、原価情報の利用目的に注目した。原価情報の利用は製品販売価格の決定のみならず、原価管理目的（吉田ほか 2012）や品質管理活動による活用（Lin and Johnson 2004）から、改善効果に対する貢献が想定されており、実際に ABC を中心として管理会計領域の教科書（Horngren et al. 2012）や経験的研究（Ittner et al. 2002; Maiga and Jacobs 2008; 伊藤 2005）で示されてきた。

具体的な質問項目は、利用程度と利用効果に関する項目ともに (1)(2) は管理会計領域の教科書の主張、(3)(4) は Lin and Johnson（2004）で確認された品質管理部門における会計情報の利用の実態に基づき独自に設問した。つまり、(1) は製品価格の算定、(2) は原価管理の観点からの改善、(3) は製造段階における原価と品質の改善、(4) は製品開発段階における設計品質の改善である。

調査結果を見ると、他の質問項目に比べて、製造段階における改善目的の意味に関する利用程度の質問 (3) と利用効果の質問 (3) の得点は比較的に低いが、製品価格の算定のみならず、原価

管理や製造から製品開発までの改善活動において原価情報が活用されている傾向が示されている。また、利用目的と利用効果との相関分析の結果から、利用目的に応じて利用効果を得られていることが推察されるが、それらの正の相関関係について組織規模や品質管理プログラムならびに管理会計手法の実践などの観点を含めて、考察する必要性があるだろう。

原価情報は原価管理（吉田ほか 2012）や品質管理（Anderson and Sedatole 1998; Ittner et al. 2002; 伊藤 2005; 梶原 2008）などの改善目的で利用されることが確認されている。本稿の分析結果から、これまでの経験的研究と同様に、改善目的による原価情報の多様な利用目的の傾向を確認できたが、改善目的の原価情報の多様な利用と品質・生産管理の業績との関係については、稿をあらためて検討する。

４．品質業績管理における管理会計業務の役割

(1) 品質管理部門への管理会計業務の関与

品質管理部門への管理会計業務の関与を７点尺度（「1 全くそうではない」から「7 全くそのとおり」）で調査した。その結果、「(1) 品質教育訓練・検査関連のコスト情報を品質管理部門に提供する」の得点は 4.14、「(2) 欠陥品・苦情対応関連のコスト情報を品質管理部門に提供する」は 4.22、「(3) 新製品開発の段階で欠陥・苦情対応関連コストの分析を関与する」は 3.95、「(4) 品質管理・アフターサービス部門との協働で製品品質の問題を発見する」は 3.79、「(5) 品質管理・アフターサービス部門との協働で製品品質の改善案を策定する」は 3.78 であった（**表４**）。質問項目間の比較では、質問 (2) が質問 (4)（5%）および質問 (5)（10%）よりも高得点の傾向が確認・示唆された（表４）。

表４　品質管理活動への管理会計業務関連部門の関与

	有効回答	平均値	標準偏差
(1) 品質教育訓練・検査関連のコスト情報を品質管理部門に提供する	107	4.14	1.62
(2) 欠陥品・苦情対応関連のコスト情報を品質管理部門に提供する	107	4.22	1.51
(3) 新製品開発の段階で欠陥・苦情対応関連コストの分析を関与する	107	3.95	1.63
(4) 品質管理・アフターサービス部門との協働で製品品質の問題を発見する	106	3.79	1.55
(5) 品質管理・アフターサービス部門との協働で製品品質の改善案を策定する	107	3.78	1.63

【考察】

品質管理活動への管理会計業務の貢献可能性について、品質管理や品質損失に関わる品質コスト情報（Lin and Johnson 2004; 梶原 2008）の利用に加え、製品開発段階での品質コスト情報の分析も提唱されてきた（Anderson and Sedatole 1998）。一方、会計処理や外部報告に関する業務の時間消耗により、会計部門の経営管理へのサポートが重視されないことが懸念として示され

ている（Van der Stede and Malone 2010）ことから、品質管理活動への管理会計業務関連部門の貢献が限定される可能性も考えられるだろう。

そこで、本稿は品質管理に関わる情報の提供から、新製品開発における分析や品質問題の発見・策定まで、品質管理活動の意思決定プロセスへの管理会計業務の関与について、管理会計業務の担当者の視点から調査した。

具体的な質問項目は、(1) は梶原（2008）の調査結果から示された高い利用程度の品質コスト項目、(2) は Anderson and Sedatole（1998）が整理した新製品開発段階における品質コスト利用への取り組みを参考にしながら、独自に設問し、(4)(5) は Lin and Johnson（2004）に依拠した。つまり、質問 (1)(2) は品質コスト情報の提供、(3) は新製品開発段階における品質コストの分析、(4)(5) は品質問題の発見と品質改善案の策定に関わる意思決定への関与について設問した。

調査結果を見ると、品質管理活動については、品質管理部門との協働で品質問題の発見や改善案の策定に取り組むことに比べて、管理会計業務には品質失敗に関わるコストの提供がある程度普及している傾向が示されている。梶原（2008）の調査同様に、測定容易な失敗コストの高い利用程度を在中国製造企業で再確認したうえ、中国企業における品質コスト情報の報告の利用実態を示した先行研究（Chow et al. 2006）と矛盾しない。

加えて、５つの項目の得点分布には広がりがあり、企業ごとに多様な実践・活動があることが推察される。

失敗コストの高い利用程度が先行研究に注目されてきたが、本稿は品質管理に関する意思決定プロセスの観点から管理会計業務の多様な取り組みについて検討した。また、管理会計業務部門と品質管理部門の協働が先端的管理実践として認識されても、そうした実践について得点が広がっている分布となることを慎重に解釈するだけではなく、追加的インタビュー調査を通じてさらなる検討をしていきたい。

(2) 品質業績目標の活用

品質業績目標の活用を７点尺度（「1 全くそうではない」から「7 全くそのとおり」）で調査した。その結果、「(1) 主要事業の戦略において部門ごとに品質関連の業績目標が設定される」の得点は 4.60、「(2) 品質関連の業績目標は部門長のボーナスや報酬（非金銭的報酬を含む）とリンクしている」は 4.59、「(3) 製造現場の従業員は少人数チームに分けられ、チームごとに品質関連の非財務業績目標を有する」は 4.24 でった（**表５**）。質問項目間の比較では、質問 (3) が質問 (1)（10%）および質問 (2)（5%）よりも低得点の傾向が示唆・確認された（表５）。

表５　品質業績目標の活用

	有効回答	平均値	標準偏差
(1) 主要事業の戦略において部門ごとに品質関連の業績目標が設定される	106	4.60	1.29
(2) 品質関連の業績目標は部門長のボーナスや報酬（非金銭的報酬を含む）とリンクしている	106	4.59	1.36
(3) 製造現場の従業員は少人数チームに分けられ、チームごとに品質関連の非財務業績目標を有する	105	4.24	1.50

【考察】

品質業績目標の活用が品質業績や組織成果を促進させる傾向が確認され（Maiga and Jacobs 2005）、製造企業では QC サークル（Quality Control Circle）における継続的改善活動の実態も明らかにされてきた（Schonberger, 1982; 宇田川ほか、1995）。本稿は品質業績の目標設定とコントロールに加え、製造現場における小集団活動の品質業績目標の活用にも注目した。

具体的な質問項目は、(1)(2) は Maiga and Jacobs（2005）の品質業績目標の設定ならびに報酬とのリンクの質問内容に依拠し、(3) は独自に設問した。つまり、(1) 主要事業における部門ごとの品質業績目標の設定、(2) 部門長の業績評価への品質業績目標の利用、(3) 製造現場の小集団に対する品質関連の非財務業績目標の活用について設問した。

調査結果を見ると、質問 (3) の製造現場での品質業績目標の設定と評価は一定の利用程度が示されたが、質問 (1)(2) の事業部門における品質業績目標の設定と評価のほうがより多用される傾向が観測された。近年の実証研究では在中国企業における品質業績の設定が、品質業績のフィードバックを介して事業戦略における品質の重要性を高める傾向が確認されており（Daniel et al. 2014）、本稿の結果も先行研究の分析結果と矛盾しない。

また、製造現場で小集団チームが設けられ、チームごとに品質業績を有するという限定的な実践の一定程度の普及度について解釈には注意が必要である。日本の製造企業の影響を受け、製造現場における小集団改善活動は 1980 年代頃から中国の製造企業で試みされた事例も断片的に観測された（石川 1984）が、今日に至ってその実態を十分に把握されているとはいえない。中国での生産拠点・事業部門の設置により、欧米企業が重視される成果主義に基づく業績目標の活用が浸透されている一方、製造現場での小集団改善活動は日本の製造業の知見から影響を受け、中国国内で長年蓄積されてきたのかもしれない。

品質業績目標の活用について、積極的な取り組みが展開される傾向が示されてきたが、それらの実践がいかに展開されているのかについて、在中国製造企業の実態や先進的実践に基づくさらなる探索が重要であろう。

5．品質管理の志向性

品質管理の志向性について、まず高品質と低コストの関係性を７点尺度（「1 全くそうではない」から「7 全くそのとおり」）で調査した。その結果、「(1) 品質の向上はコストの増加につながる」の得点は 4.40、「(2) 低コストを維持するため、ある程度の欠陥率・苦情率は許容できる」は 4.25 であった（**表６**）。質問項目間の比較では、顕著な差が確認されなかった（表６）。

表６　高品質と低コストの関係性

	有効回答	平均値	標準偏差
(1) 品質の向上はコストの増加につながら	106	4.40	1.41
(2) 低コストを維持するため、ある程度の欠陥率・苦情率は許容できる	106	4.25	1.43

つぎに、設計品質と適合品質における高品質と低コストの優先性を７点尺度（「1 費用対効果を考慮する」から「7 欠陥ゼロを目指して費用は惜しまない」）で調査した。その結果、「(1) 設計品質」の得点は 4.49、「(2) 適合品質」は 4.47 であった（**表７**）。質問項目間の比較では、顕著な差が確認されなかった（表７）。

表７　高品質と低コストの優先性

	有効回答	平均値	標準偏差
(1) 設計品質（研究開発段階で顧客ニーズを満足するため、「1　費用対効果を考慮する」－「4　中程度」－「7　欠陥ゼロを目指して費用は惜しまない」）	106	4.49	1.35
(2) 適合品質（生産段階で設計図・製造指図書の基準に達するため、「1　費用対効果を考慮する」－「4　中程度」－「7　欠陥ゼロを目指して費用は惜しまない」）	106	4.47	1.51

【考察】

本稿は高品質と低コストの関係性や、両者の優先順位に着目する品質管理の志向性にも注目した。Fine（1986）の数理モデル分析や Phillips et al.（1983）の実証分析を通じて、高品質と低コストの両立可能性が検討されてきたが、高品質と低コストの両立困難性も指摘されるようになり（梶原 2008）、実態として費用対効果を重視する傾向（Daniel et al. 1995, 2009; Reitsperger and Daniel 1990, 1991; 吉田ほか 2012）も確認されている。また、高品質と低コストの両立に至るまでの「品質重視からコスト重視へ」の優先順位を提唱する研究群は理論考察（Corbett and Van Wassenhove 1993）および実態調査（Ferdows and De Meyer 1990）が展開され、経験的研究（Rosenzweig and Roth 2004）も蓄積されている。そうしたなか、欠陥ゼロへの追求と低コスト重視とのトレードオフ関係に着目したうえ、費用対効果重視あるいは欠陥ゼロ志向の実態が注目されている（Boyer et al., 2005)。

高品質と低コストの関係性に関する質問項目は、Reitsperger and Daniel（1991）と Daniel et

al.（1995）に依拠した。つまり、(1) 品質の向上と品質管理コストの増加との関係性、(2) ある欠陥を許容する最適品質水準への取り組みについて設問した。

高品質と低コストの優先性に関する質問項目は、吉田ほか（2012）に依拠した。つまり、項目 (1) は設計品質、(2) は適合品質における「コスト最少化」を追求する費用対効果重視、欠陥ゼロ志向について設問した。

調査結果を見ると、高品質と低コストの関係性について、ある程度のトレードオフ関係の傾向が推察されるが、得点分布は均等にばらついていた。高品質による原価低減が提唱されたとしても、欠陥ゼロを徹底することはコストの増加を招く可能性が推察される。

一方、高品質と低コストとのトレードオフ関係が認識されても、高品質と低コストの優先性については、費用対効果のみならず、欠陥ゼロを追求する品質管理の志向性も示される。品質管理活動から得られる組織成果や利益などを考慮しない過剰品質の回避が費用対効果の観点として提唱されている（梶原 2003）ように、費用対効果を重視する企業も一定数存在するが、製造から製品開発まで品質を優先する傾向も推察される。日本企業を対象とした分析結果（吉田ほか 2012）と同様、在中国製造企業においても費用対効果と欠陥ゼロ志向が均等にばらついていることが確認されため、それらの品質管理の志向性におよぼす要因や、品質管理の志向性と改善効果について検討する必要性がある。

６．間接費配賦計算の特徴

間接費配賦計算の特徴を７点尺度（「1 全くそうではない」から「7 全くそのとおり」）で調査した。その結果、「(1) 異なる作業・業務に応じて間接費を詳細に分類する」の得点は 5.07、「(2) 製品に対する間接費の配賦に応じて多様な配賦基準・原価作用因を設定する」は 4.88、「(3) 製品の原価を把握するため、トップマネジメントは配賦された数値の正確性を重視する」は 5.09、「(4) 製品の原価を把握するため、トップマネジメントは簡便な配賦手続きを重視する」4.97、「(5) 主要事業部門の責任を明確にするため、トップマネジメントは正確な配賦数値を重視する」は 5.04、「(6) 主要事業部門の責任を明確にするため、トップマネジメントは簡便な配賦手続きを重視する」は 4.96 であった（**表８**）。質問項目間の比較では、顕著な差が確認されなかった（表８）。

表８　間接費配賦計算の特徴

	有効回答	平均値	標準偏差
(1) 異なる作業・業務に応じて間接費を詳細に分類する	107	5.07	1.42
(2) 製品に対する間接費の配賦に応じて多様な配賦基準・原価作用因を設定する	107	4.88	1.48
(3) 製品の原価を把握するため、トップマネジメントは配賦された数値の正確性を重視する	107	5.09	1.21
(4) 製品の原価を把握するため、トップマネジメントは簡便な配賦手続きを重視する	107	4.97	1.34
(5) 主要事業部門の責任を明確にするため、トップマネジメントは正確な配賦数値を重視する	107	5.04	1.21
(6) 主要事業部門の責任を明確にするため、トップマネジメントは簡便な配賦手続きを重視する	107	4.96	1.26

【考察】

間接費配賦計算におけるコストプールの詳細な分類やコストドライバーに基づく配賦・分析が、原価情報による改善効果を向上する可能性が指摘されてきた（Horngren et al. 2012; 伊藤 2005）。本稿は間接費配賦計算の特徴について、詳細性、正確性、簡便性の観点から調査した。原価計算の洗練度（sophistication）に関する先行研究（Brierley 2008）は、コストプールやコストドライバーの数（詳細性）が必ずしも原価情報の正確性と関連していない経験的証拠を示している。また、会計業務の迅速化（Fullerton et al. 2014）や原価情報の適時性への注目が高まり、それらを含めて原価計算の洗練度とする傾向もある（Brierley 2008）。本研究で注目する「簡便性」の観点は、「詳細性」とは異なり、会計情報システムなどの導入により、意思決定に向けた原価計算業務の負担軽減が考慮される。

具体的な質問項目は、(1)(2) については Al-Omiri and Drury（2007）と Brierley（2008）に依拠し、先行研究はコストプール・コストドライバーの数を測定したが、本稿では７点尺度を採用し、(3) から (6) は独自に設問した。つまり、項目 (1) はコストプールの詳細性、(2) はコストドライバーの詳細性の意味、(3)(5) は正確性、(4)(6) は意思決定目的の配賦計算の簡便性について設問した。

調査結果を見ると、質問項目の得点の有意な差を見いだせなかったが、全体として得点は高い傾向にあるため、詳細性、正確性、簡便性を重視する間接費配賦計算の傾向が推察される。また、在中国企業の実態として、ABC 利用の発展途上の現状（水野 2014）ならびに直接費・作業時間に基づく配賦基準の利用傾向（IMA 2014）や、製造原価における高くない間接費の割合

（IMA 2014）[6] から、本稿の分析結果とは異なるイメージであるため、調査結果の解釈には注意が必要である。

こうした点については、間接費配賦計算原価情報の利用や品質管理の志向性との関係性などを含めた検討が必要であり、稿をあらためて解明していきたい。

7．おわりに

本稿の目的は、在中国製造企業（外資系を含む）の品質・生産管理と関連する管理会計の実践を探り、ものづくりにおける管理会計像を探索することである。現地の管理会計・経営分析業務などの担当者を対象とした質問票調査に基づく基礎的分析の結果、特徴的な発見事項は以下のとおり提示する。

第１に、原価情報の重要性が高く（表１）、原価情報の利用は製品販売価格の決定の目的のみならず、多様な改善目的に基づき原価情報が効果的に利用される傾向（表２、３）を確認した。

第２に、品質業績管理における管理会計業務の役割について、品質管理部門に対する失敗コスト情報の提供への取り組み（表４）、主要事業部門における品質業績目標の活用（表５）を確認した。

第３に、品質とコストに関わる品質管理の志向性について、高品質と低コストとの一定のトレードオフ関係の傾向（表６）、費用対効果重視と欠陥ゼロの志向性が普及している傾向を確認した（表７）。

第４に、間接費配賦計算の特徴については、（コストプール・コストドライバーの）詳細性、正確性、意思決定目的の配賦計算の簡便性という３つの観点から考察し、洗練された間接費配賦計算が重視される傾向（表８）が示されている。

なお、本稿にもいくつかの課題が残されている。第１に、母集団の明確性である。コンサルティング会社の顧客企業を中心とした管理会計業務のセミナーで実施した質問票調査であったため、母集団は自社の管理会計業務の現状把握を重視したり、外部（コンサルタントや他企業）による管理会計実践に関心を持っていたりする在中国製造企業と想定されるため、（コンサルティング料や教育訓練費の投入などによる）管理会計業務の改善に力を入れている企業群ともいえる。冒頭で説明したように、上場企業などを母集団とする郵送質問票調査は中国で実施することが難しく、中国国内の地域を限定したり、ビジネススクールやセミナーなどを経由したりして在

6）　具体的に、在中国製造企業を対象とする IMA（2014）の実態調査の結果、間接費配賦基準について、137 社のなか直接費・作業時間に基づく配賦は 84 社、多様な配賦基準に基づく配賦は 34 社、配賦未実施は 8 社であったことが観測された。また、間接費の割合について、129 社のなか 93 社において間接費の割合が 0 ~ 10% の傾向が示された（IMA 2014）。

中国企業を対象とする質問票調査をおこなった先行研究も一定程度存在する。今後の研究は、コンサルティング会社との連携を通じて母集団をより明確することは、在中国企業の管理会計像の析出にとって有望であろう。

第２に、回答者の属性の把握である。本稿では回答者の属性情報の把握が困難であったが、中国における転職率の高さ（前の勤務先・業種での経験）や同じ職位における年齢の差などの現状から、管理会計業務担当者の属性による影響の可能性があるのかもしれない。今後の研究は在中国企業の管理会計業務に関する質問票調査で、回答者の属性を考慮する分析も望まれる。

第３に、資本関係の相違に基づく考察である。本稿は各企業群における数のバランスの問題で、中国大陸企業（国営・民営）と、在中国の外資系企業に分けて質問項目の差について考察しなかった。先行研究では在中国企業を対象とした分析結果から、先進的管理会計技法などに対する資本関係の影響が確認されなかった（Duh et al. 2009）が、在中国外資系企業において配賦基準の詳細性など管理会計情報の多様性が観測されている（IMA 2014）。資本関係の相違に着目する今後の研究は、手法の利用有無を限定せず、管理会計情報の利用目的の多様性や品質・生産管理を支援する管理会計実践の特徴などに注目する必要性もある。

【参考文献】

Al-Omiri, M., and Drury, C. 2007. A survey of factors influencing the choice of product costing systems in UK organizations. *Management Accounting Research*, 18, 399-424.

Anderson, S. W., and Sedatole, K. L. 2013. Evidence on the cost hierarchy: the association between resource consumption and production activities. *Journal of Management Accounting Research*, 25, 119-141.

Boyer, K. K., Swink, M., and Rosenzweig, E. D. 2005. Operations strategy research in the POMS Journal. *Production and Operations Management,* 14 (4), 442-449.

Brierley, J. A. 2008. Toward an understanding of the sophistication of product costing systems. *Journal of Management Accounting Research*, 20, 61-78.

Cagwin, D., and Bouwman, M. J. (2002). The association between activity-based costing and improvement in financial performance. *Management Accounting Research*, 13, 1-39

Chow, C. W., Duh, R., and Xiao, J. Z. 2006. Management accounting practices in the people's republic of China. In *Handbooks of Management Accounting Research*, Volume 2, edited by C. S. Chapman, A. G. Hopwood, and M. D. Shields, 923-967. Amsterdam: Elsevier.

Corbett, C., and Van Wassenhove, L. 1993. Trade-offs? What trade-offs? Competence and competitiveness in manufacturing strategy. *California Management Review*, 35 (4), 107-122.

Daniel, S. J., Lee, D., and Reitsperger. W. D. 2014. Raising quality consciousness among Chinese manufacturing personnel: testing the effectiveness of performance management tools. *Asia Pacific Journal of Management*, 31, 549-573.

Daniel, S. J., Reitsperger, W. D. and Gregson, T. 1995. Quality consciousness in Japanese and U.S. electronics manufacturers: an examination of the impact of quality strategy and management

control systems on perceptions of the importance of quality to expected management rewards. *Management Accounting Research*, 6 (4), 367-382.

Daniel, S. J., Reitsperger, W. D. and Morse, K. 2009. A longitudinal study of Japanese manufacturing strategies for quality, JIT and flexibility. *Asian Business & Management* 8 (3), 325-356.

Duh, R., Xiao, J. Z., and Chow, C. W. 2009. Chinese firms' use of management accounting and controls: facilitators, impediments, and performance effects. *Journal of International Accounting Research*, 8 (1), 1-30.

Ferdows, K., and De Meyer, A. 1990. Lasting improvements in manufacturing performance: in search of a theory. *Journal of Operations Management*, 9 (2), 168-184.

Fine, C. H. 1986. Quality improvement and learning in productive systems. *Management Science*, 32 (10), 1301-1315.

Fullerton, R. R., Kennedy, F. A., and Widener, S. K. 2014. Lean manufacturing and firm performance: the incremental contribution of lean management accounting practices. *Journal of Operations Management*, 32, 414-428.

Horngren, C. T., Datar, S. M., and Rajan, M. 2012. *Cost Accounting: A Managerial Emphasis, Fourteenth Edition*. Boston, MA: Prentice Hall.

Institute of Management Accountants (IMA). 2014. *Costing Methodologies and Cost Management Practices in the People's Republic of China*. Montvale, NJ: Institute of Management Accountants.

Ittner, C. D., Lanen, W. N., and Larcker, D. F., 2002. The association between activity-based costing and manufacturing performance. *Journal of Accounting Research*, 40 (3), 711-726.

Krumiwiede, K. R. (1998). The implementation stages of activity-based costing and the impact of contextual and organizational factors. *Journal Management Research*, 10, 239-277.

Lin, Z. J., and Johnson, S. 2004. An exploratory study on accounting for quality management in China. *Journal of Business Research*, 57, 620-632.

Maiga, A. S., and Jacobs, F. A. 2008. Extent of ABC use and its consequences. *Contemporary Accounting Research*, 25 (2), 533-566.

Phillips, L. W., Chang, D. R., and Buzzell, R. D. 1983. Cost position and business performance: a test of some key hypotheses. *Journal of Marketing*, 47 (2), 26-43.

Reitsperger, W. D., and Daniel, S. J. 1990. Japan vs. Silicon Valley: quality-cost trade-off philosophies. Journal of *International Business Studies*, 21 (2), 289-300.

Reitsperger, W. D., and Daniel, S. J. 1991. A comparison of quality attitudes in the USA and Japan: empirical evidence. *Journal of Management Studies*, 28 (6), 585-599.

Rosenzweig, E. D., and Roth, A. V. 2004. Towards a theory of competitive progression: evidence from high-tech manufacturing. *Production and Operations Management*, 13, 354-368.

Schonberger, R. J. 1982. *Japanese Manufacturing Techniques: Nine Hidden Lessons in Simplicity*. NY: The Free.

Van der Stede, W. A., and Malone, R. 2010. *Accounting Trends in A Borderless World*. London: Chartered Institute of Management Accountants.

石川馨 . 1984.『日本的品質管理＜増補版＞』日科技連出版社 .

伊藤嘉博 . 2005.『品質コストマネジメントシステムの構築と戦略的運用』日科技連出版社 .

宇田川勝・佐藤博樹・中村圭介・野中いずみ . 1995.『日本企業の品質管理：経営史的研究』有斐閣 .

乙政佐吉・梶原武久 . 2011.「わが国製造企業におけるバランス・スコアカードの効果に関する実証的研究」『原価計算研究』35 (2), 38-50.

梶原武久 . 2003.「ROQ（Return on Quality）と戦略的コストマネジメント」『原価計算研究』27 (1), 11-

22.
梶原武久 . 2008.『品質コストの管理会計』中央経済社 .
水野一郎 . 2006.「現代中国における管理会計の動向と特質：財務管理制度との関わりの中で」『関西大学商学論集』（関西大学）51 (1・2・3), 263-276.
水野一郎 . 2014.「中国における管理会計のイノベーション」『會計』185 (2), 203-216.
吉田栄介・福島一矩・妹尾剛好 . 2012.『日本的管理会計の探究』中央経済社 .